

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN TIPE *PAIR*  
*CHECKS* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMUNIKASI  
MATEMATIKA SISWA**

( PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP N 1 Kradenan Kabupaten  
Grobogan Tahun Ajaran 2011/2012 )

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna memenuhi derajat sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun oleh:

**ANGGA WIDYAH AYU ANGGRAINAH**

**A 410 080 027**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2012**

## **PERSETUJUAN**

### **PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN TIPE *PAIR CHECKS* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA**

( PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP N 1 Kradenan Kabupaten  
Grobogan Tahun Ajaran 2011/2012 )

Diajukan Oleh :

**ANGGA WIDYAH AYU ANGGRAINIA**

**A 410 080 027**

Disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi S-1

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

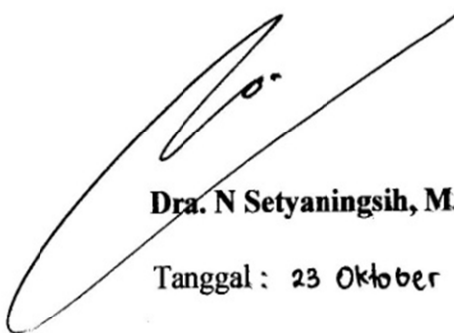
Pembimbing I



**Prof. Dr. Utama, M.Pd**

Tanggal : 22 Oktober 2012

Pembimbing II



**Dra. N Setyaningsih, M.Si**

Tanggal : 23 Oktober 2012

## PENGESAHAN

### **PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN TIPE *PAIR CHECKS* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA**

( PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP N 1 Kradenan Kabupaten  
Grobogan Tahun Ajaran 2011/2012 )

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANGGA WIDYAH AYU ANGGRAINA**

**A 410 080 027**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal November 2012

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Prof. Dr. Sutama, M.Pd
2. Dra. N Setyaningsih, M.Si
3. Drs. Slamet Hw, M. Pd



Surakarta, November 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



**Drs. Sofyan Anif, M.Si**  
**NIK. 547**

## PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, November 2012



**Angga Widyah Ayu Anggraina**

**A 410 080 027**



## **MOTTO**

*" Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila telah selesai (urusan dunia) , bersungguh-sungguhlah (dalam beribadah)"*

*(Q.S. AL-Insyirah: 6-7)*

*"Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan diri mereka sendiri."*

*(Q.S. Ali Imran : 173)*

*"Sukses tidak tuli, dia bisa mendengar harapan kita.*

*Sukses tidak buta, karena dia harus mengamati kerja keras kita"*

*(Mario Teguh)*

*"Kunci sukses adalah kesabaran dan ketulusan"*

*(Penulis)*

*"saya tidak dapat memastikan bahwa perubahan akan memperbaiki sesuatu tetapi saya dapat memastikan bahwa untuk menjadi lebih baik sesuatu harus berubah"*

*(Penulis)*

## PERSEMBAHAN



*Alhamdulillah, Syukur terdalam hamba curahkan kepada Allah SWT, atas kehendak dan rencanaNya pada takdirku. Karya ini bukanlah bukti atas puncak prestasiku, bukan pula bukti atas puncak keberhasilanku, melainkan salah satu kepingan mozaik dari ribuan mozaik yang membentuk kehidupanku yang insyaAllah akan ditakdirkan untukku, maka dengan kerendahan hati karya ini aku persembahkan untuk :*

- ♥ **Bapak dan ibu tercinta** : Terima kasih atas kasih sayang yang kalian berikan serta doa yang tak henti-hentinya dalam setiap langkah perjalanan hidupku serta tetesan keringat perjuangan, mendidik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah.
- ♥ **Adik-adikku tersayank** : (D S Rengganing Tyas, D S Indri Astutik, dan D S Jati Pamungkas) terimakasih atas segala support, doa dan canda tawa kalian yang selalu setia menemani saat suka dukaku.
- ♥ **Sahabat-sahabatku** : (Ndyo dan Cecep) terima kasih atas kasih sayank kalian serta warna-warni yang telah kalian lukis dalam hidupku, semoga ikatan persahabatan kita akan selalu abadi.
- ♥ **Sahabat-sahabatku** : (Ratna, Tri, Nita, Nisa, Dwi, Heni) Semoga ikatan persahabatan kita akan selalu abadi dan takkan pernah terputus
- ♥ **Sahabat-sahabatku class A angkatan '08** : (terutama hendra, irsyam, riyad, mbimen, arip, dwek, pake itok, dan centil)
- ♥ **Keluarga besar kos Bidara** : (Pephy, Nita, Okta, Punjung, Dewi, Tara, Dewi)
- ♥ **Teman- temanku FKIP Math angkatan 2008**

*almamaterku*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya. Sholawat serta salam terjunjung kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Penerapan Strategi Pembelajaran Tipe *Pair Checks* Sebagai Upaya Peningkatan Komunikasi Matematika Siswa (PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP N 1 Kradenan Kabupaten Grobogan Tahun Ajaran 2011/2012)” dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

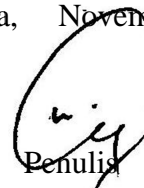
1. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberi pelayanan dan pengarahan untuk mahasiswanya
3. Prof. Dr. Utama, M.Pd, selaku Pembimbing I yang selalu memberikan pengarahan, motivasi, dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Dra. N Setyaningsih, M.Si, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu memberi pengarahan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Agus Suprpto, S.pd., M.M, selaku Kepala SMP Negeri 1 Kradenan, Grobogan yang telah member ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian
6. Teguh Priyanto, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII SMP negeri 1 Kradenan yang banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian
7. Seluruh dosen Program Studi Matematika dan segenap karyawan Universitas Muhammadiyah Surakarta
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Surakarta, November 2012

  
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
1. Manfaat Teoritis .....	4
2. Manfaat Praktis .....	4

E. Definisi Istilah .....	5
1. Komunikasi Matematika .....	5
2. Strategi Pembelajaran tipe <i>Pair Checks</i> .....	5

## BAB II STUDI KEPUSTAKAAN

A. Pembahasan Teori .....	7
1. Komunikasi Belajar matematika .....	7
a. Hakekat Matematika .....	7
b. Konsep Belajar .....	8
c. Hakekat Komunikasi .....	8
2. Strategi Pembelajaran Matematika Tipe <i>Pair Checks</i> .....	11
a. Hakekat Pembelajaran .....	11
b. Strategi Pembelajaran tipe <i>Pair Checks</i> .....	12
B. Implementasi Strategi Pembelajaran Tipe <i>Pair Checks</i> dalam pembelajaran Matematika .....	13
C. Hasil Penelitian yang Relevan .....	16
D. Kerangka Berfikir .....	18
E. Hipotesis Tindakan .....	20

## BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian .....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
1. Tempat Penelitian .....	21
2. Waktu Penelitian .....	21
C. Subjek Penelitian .....	22

D. Rancangan Penelitian .....	23
1. Dialog Awal .....	24
2. Perencanaan Tindakan Penelitian .....	24
3. Pelaksanaan Tindakan Penelitian .....	24
4. Observasi dan Monitoring .....	26
5. Refleksi .....	26
6. Evaluasi .....	27
7. Penyimpulan .....	27
E. Metode Pengumpulan Data .....	27
1. Observasi .....	27
2. Catatan Lapangan .....	28
3. Dokumentasi .....	29
F. Instrument Penelitian .....	29
1. Definisi Operasional Variabel .....	29
2. Pengembangan Instrumen .....	30
3. Validitas Isi Instrumen .....	30
G. Teknik Analisis Data .....	31
1. Pengumpulan Data .....	31
2. Penyajian Data .....	31
3. Verifikasi Data .....	32
H. Indikator Kinerja .....	32

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi awal .....	34
-----------------------	----



B. Deskripsi Hasil Penelitian .....	36
Pelaksanaan Tindakan .....	36
1. Tindakan Kelas Putaran I .....	36
2. Tindakan Kelas Putaran II .....	43
3. Tindakan Kelas Putaran III .....	50
C. Pembahasan .....	57
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	65
B. Implikasi .....	67
C. Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	72

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Catatan Kegiatan Belajar Siswa Putaran I .....	39
Tabel 4.2 Catatan Kegiatan Belajar Siswa Putaran II .....	47
Tabel 4.3 Catatan Kegiatan Belajar Siswa Putaran III .....	54
Tabel 4.1 Persentase Kemampuan Komunikasi Siswa Sebelum dan Sesudah Tindakan .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir.....	19
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Komunikasi Siswa .....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Daftar Nama Siswa.....	70
Lampiran 2	Dialog Awal .....	71
Lampiran 3	Pedoman Observasi .....	73
Lampiran 4	Catatan Lapangan .....	94
Lampiran 5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	100
Lampiran 6	Catatan Kegiatan Belajar Siswa .....	127
Lampiran 7	Dokumentasi.....	128
Lampiran 8	Surat Ijin riset .....	130
Lampiran 9	Surat Bukti Telah Melaksanakan Riset .....	131
Lampiran 10	Jadwal Bimbingan Dosen .....	132

## **ABSTRAK**

### **PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN TIPE *PAIR CHECKS* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA**

( PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP N 1 Kradenan Kabupaten  
Grobogan Tahun Ajaran 2011/2012 )

Angga Widyah Ayu Anggraina (A 410 080 027), Jurusan Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan Dan ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
2012. 69 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk : meningkatkan komunikasi matematika setelah dilakukan strategi pembelajaran tipe *pair chekcs* bagi siswa kelas VII C SMP N 1 Kradenan. Subjek penerima tindakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Kradenan yang berjumlah 39 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan metode observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif antara peneliti, guru kelas, dan kepala sekolah. Analisis data yang digunakan dengan menggunakan metode alur yang terdiri atas pengumpulan data, penyajian data, dan verifikasi data. Hasil penelitian menyimpulkan terdapat peningkatan komunikasi matematika siswa meliputi aspek : (1) menyampaikan gagasan atau ide yang dimiliki siswa sebelum tindakan 7,69% dan di akhir tindakan menjadi 46,15% (2) mengerjakan soal latihan sebelum tindakan 12,82% dan di akhir tindakan menjadi 30,77% (3) menggambar ataupun melukis bangun yang sesuai dengan konsep pembelajaran sebelum tindakan 10,25% dan di akhir tindakan menjadi 64,10% dan (4) menyimpulkan hasil pembelajaran sebelum tindakan 5,13% dan di akhir tindakan menjadi 46,15%.

Kata kunci: *komunikasi siswa, strategi pair checks.*